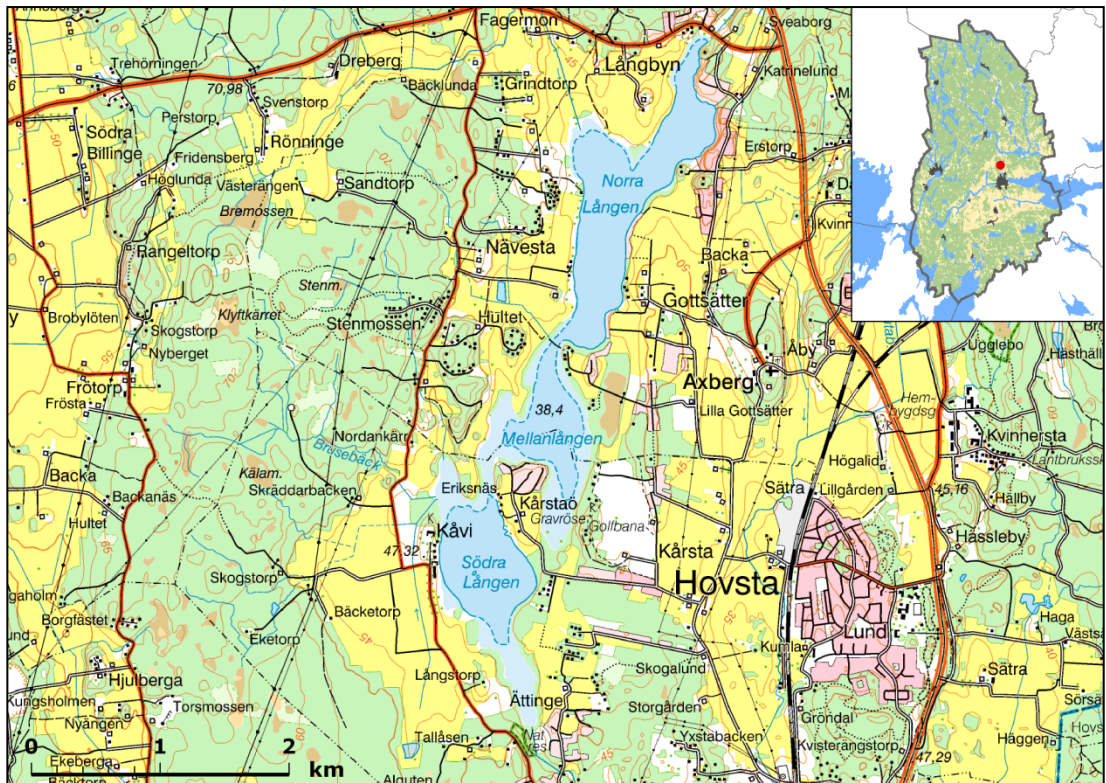


Lången

ESKILSTUNAÅNS VATTENSYSTEM

Sjötyp: Mycket näringsrik
Sjöyta: 1,75 km²
Höjd över havet: 38,4 m
Maxdjup: 4,7 m
Medeldjup: 1,7 m
Omsättningstid: 0,31 år

Kommun: Örebro
Vattendistrikt: Norra Östersjön
Terrängkartan: 10F NV
EU-id: SE657972-146459
Utloppskoordinater: 6579720, 1464590
Avrinningsområdets areal: 27,24 km²



Lången. ©Lantmäteriet

Omgivningar

Lången ingår i Eskilstunaåns vattensystem och är belägen ca 5 km norr om Örebro. Sjön, som är uppdelad i tre delar: Norra Lången, Mellanlången och Södra Lången, tillförs vatten från diken och bäckar i omgivningen. Det största tillflödet är Seltorpsbäcken i norr. Avrinningen sker via Lillån till Hjälmaren.

Berggrunden kring Lången utgörs av leptit. Denna överlagras på västra sidan om sjön av postglacial och glacial finlera. På östra stranden finns gyttjelera och på höjdområdet nordost om sjön finns svallad morän och glaciärra. Sjöns grundbotten är organogen.

Långens närmaste omgivningar präglas av åker- och betesmark. Mindre partier med både löv- och barrskog finns också, framförallt öster om Mellanlången och Södra Lången. Där ligger också en golfbana. Flera områden med fritidshus finns runt sjön, bl.a. söder om Mellanlången. Permanentbebyggelsen är utspridd runt sjön även om den är tätast i nordost. I tabell 1 redovisas markanvändningen i Långens avrinningsområde.

Tabell 1. Markanvändning i Långens avrinningsområde, vars totala area är 27,24 km². Data från SMHI.

Markanvändning	Areal (km ²)	Markanvändning	Areal (km ²)
Skog	13,56	Annan öppen mark	2,96
Sankmark	-	Vatten	2,18
Jordbruksmark	8,01	Tätort	-
Hyggen	0,56	Annan koncentrerad bebyggelse	-

Djur och växter

Fisk

Lången har inte nätprovfiskats men sjöns fiskbestånd domineras enligt uppgift från boende i området av vitfisk som t.ex. braxen och mört samt även abborre och gädda.

Bottenfauna

Uppgifter om sjöns bottenfauna saknas.

Växtplankton

Sammanvägd bedömning från växtplanktonundersökningar 2008-2012 visar otillfredsställande näringsstatus.

Växtlighet

Lången kantas av strandskog med bl.a. al, asp, rönn, björk och inslag av gran. Breda bälten av bladvass och sjösäv växer på flera ställen runt sjön. Stora delar av Mellanlången och sundet mellan Södra Lången och Mellanlången är igenväxta av bladvass. I vattnet växer arter som är typiska för näringsrika sjöar, bl.a. gul svärdslilja, kaveldun, vattenskräppa, andmat, dyblad och gula näckrosor.

Övrigt djur- och växtliv

Fågellivet vid Lången är relativt rikt. Vid sjön har drygt 30 sjöberoende fågelarter observerats, bl.a. havsörn, storspov, rördrom.

Vattenkvalitet

Lången är en mycket näringsrik sjö med neutralt pH och mycket god buffertkapacitet. Samtliga undersökningar av kvicksilver i gädda visar låga halter. Mer information om vattenkemin i Lången visas i tabell 2.

Tabell 2. Vattenkemidata från Lången. Medelvärdena är baserade på provtagningar från åren 2012-2014 alternativt den senaste provtagningen. Färgade värden anger statusklassning, se [läsanvisningar](#).

Parameter	Medelvärde	Min-Maxvärde	Antal prov	Provtagningsår
pH	7,8*	7,0-8,9	12	2012-2014
Alkalinitet (mekv/l)	0,78	0,63-0,91	12	2012-2014
Siktdjup (m)	0,5	0,4-0,9	9	2012-2014
Absorbans (vid 420/5 nm)	0,23**	0,10-0,37	12	2012-2014
Totalfosfor (µg/l)	72	45-100	12	2012-2014
Totalkväve (µg/l)	1 651	910-2 700	12	2012-2014
Hg i gädda (mg/kg)	0,28	Medelvärde 5 fiskar		2003

*NV Handbok 2007:4 och expertbedömning. **Motsvarar vattenfärg 114 mg Pt/l.

Statusbedömning

Den ekologiska statusen för Lången har bedömts som *otillfredsställande*. Sjön är påverkad av övergödning. Det är artsammansättningen hos växtplankton (alger), som har varit avgörande för bedömningen. Växtplankton undersöktes årligen mellan 2007 och 2012 och bedöms ha otillfredsställande status avseende näringspåverkan. Totalbiovolymen, trofiskt planktonindex och andel blågrönalger var stora vid alla undersökningstillfällen.

Detta styrks av statusen för näringsämnen (som bygger på koncentrationen av näringsämnet fosfor i vattenmassan) som bedöms som dålig. Enligt bedömningsgrunderna är statusen för näringsämnen otillfredsställande, men den har sänkts till dålig genom en expertbedömning på grund av mycket höga kvävehalter och av det rådande kväveunderskottet (i förhållande till fosforhalterna) som visar att det finns risk för massutveckling av blågrönalger.

Bedömningsgrunder i föreskrift har tillämpats, bortsett från kvalitetsfaktorn försurning och närsalter som klassats som expertbedömning. Se <http://www.viss.lst.se/Waters.aspx?waterEUID=SE658268-146477> för mer information om N Lången och <http://www.viss.lst.se/Waters.aspx?waterEUID=SE657972-146459> för mer information om Södra Lången.

Övervakningsprogram

Lången ingår i miljöövervakningsprogrammet *Undersökningar i ytvattenförekomster*. Under badsäsongen övervakas kvaliteten på badvattnet vid Kårstaö.

Naturvårds- och friluftsintressen

Fritidsbebyggelsen i området, badplatsen vid Kårstaö och närheten till Hovsta samhälle gör Lången till en betydelsefull sjö för rekreation. Sjön har också betydelse för fågellivet. Långens fiskevårdsområdesförening förvaltar fisket i sjön.

Mänsklig påverkan

Lången är sänkt och utloppet är dikat och reglerat. Sjön påverkas av utsläpp från det omfattande jordbruk som bedrivs i omgivningarna samt från avloppsanläggningar och enskilda avlopp i den kringliggande bebyggelsen.

Områdesskydd

Lången saknar områdesskydd.

Referenser

[Artportalen](#) - fåglar.

IVL Svenska Miljöinstitutet AB. [Kvicksilver i biota](#)

Länsstyrelsen i Örebro län, 1970. [Djupkartor](#).

Länsstyrelsen i Örebro län, 1987. [Översiktlig sjöinventering i Örebro län –Del 2 Mellersta länsdelen](#). Publ. nr: 1987:10.

Länsstyrelsen i Örebro län, 1988. Vattenregister/sjöbeskrivning – Lången. Dos nr 1800-121-302.

Naturvårdsverket, 2007. [Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon, Bilaga A-Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag. Handbok 2007:4.](#)

Palmu, E., 2006. Övergödning – Hotet mot Lången? C-uppsats. Institutionen för teknik, fysik och matematik, Mittuniversitetet.

SLU, [Vattenkemi- och biologiska data](#).

SMHI. [Svenskt vattenarkiv \(SVAR\)](#)

[VISS - VattenInformationsSystem för Sverige](#). Nationell databas över svenska vattenförekomster.

